

⑩ 日本国特許庁 (J P)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭61-33635

⑬ Int. Cl. 4

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)2月17日

A 47 L 19/00

8307-3B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 食器乾燥器

⑯ 特 願 昭59-155889

⑰ 出 願 昭59(1984)7月26日

⑱ 発 明 者 宮 路 悟 大阪市城東区今福西6丁目2番61号 松下精工株式会社内

⑲ 出 願 人 松下精工株式会社 大阪市城東区今福西6丁目2番61号

⑳ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

食器乾燥器

2. 特許請求の範囲

(1) 内部にヒーター等を有する本体と、この本体上に載置し、かつ食器を収納する水切籠、及びその蓋とを備え、前記水切籠の開口部外周縁の両側面端に断面円又円弧状の回転支持軸を設け、前記回転支持軸を中心に一定幅スライドするスライド溝を前記蓋の両側面端に設けた食器乾燥器。

(2) スライド溝の一部に蓋着脱時において前記回転支持軸を通す通し溝を設けた特許請求の範囲第1項記載の食器乾燥器。

(3) スライド溝の端部にスライド溝凹部を形成して蓋閉鎖時に回転支持軸と係止させた特許請求の範囲第1項記載の食器乾燥器。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明はヒーターの熱を利用して水切籠に収納した食器を乾燥させる食器乾燥器、特にその蓋の

開閉機構に関するものである。

従来例の構成とその問題点

従来の食器乾燥器は食器の出し入れするのに蓋をその都度、取外して他の場所に置いてから行なっていた。又、それを解消するため第1図に示すような開閉する蓋の運動量を少なくする目的で分割された一対の蓋101、102と食器の出し入れのために開閉する蓋101を保持する回転支持具103からなる蓋構造のものをヒータ等を内蔵した本体104に載置した水切籠105に取付けたものが実用化されていた。上記、従来の蓋構造では蓋を分轄した分だけ構成部品の数が多くなり、それぞれ金型を製作し、別々に成形加工する必要があり、又、組立加工にも時間を要していた。又、第2図に示すように、食器乾燥器を流し台106上に据置きして使うのが便利であるが、一般に流し台106には一定の高さで水切棚107が壁面108より設けられており、食器乾燥器の蓋101を開閉操作する際、想像線で示すように蓋101の立ち上がり量が大きき場合によっては水切棚

## 特開昭61-33635 (2)

107の端に当たって食器の出し入れが困難になるなど設置場所に制約を受ける問題点を有していた。

## 発明の目的

本発明は上記従来の問題点を解消するもので、蓋を一体化し、同時に蓋の側面端にスライド開閉機構設置により構成部品点数を少なくし、組立を簡便化すると共に開閉蓋の開閉時の立ち上がり量を少なくすることにより、流し台上の様に通常低い棚が設けられているところに於ても設置使用出来るようにすることを目的とする。

## 発明の構成

本発明の食器乾燥器は水切籠の開口部外周縁の両側面端に回転支持軸を一体に設け、蓋を水切籠に載置した時、前記水切籠の回転支持軸を中心に前後に一定範囲でスライドするスライド溝部を蓋の側面端に一体形成させることにより蓋開閉時において、蓋の立ち上がり量が蓋のスライドストローク分だけ低くなるものである。

## 実施例の説明

る一定角度以上に回転すると、スライド溝凹部θより回転支持軸4が外れやすい状態となり、蓋取手θを離すと蓋3が回転支持軸4を中心にスライド溝7に沿ってスライドする。スライドし終え、スライド溝7の支点Aに回転支持軸4が納まり、蓋3が第3図における想像線のように蓋3が開いた状態となり、食器の出し入れが可能となる。回転支持軸4が支点Aに納まった場合、スライド幅L分だけ蓋3の位置が低くなる。

蓋3を閉める場合は蓋取手θを持って引っ張り上げると、回転支持軸4を中心にスライド溝7がスライドし、支点Bに移動し、蓋3を閉めることが出来る。蓋3を水切籠2に着脱するには、蓋3を持ち上げて回転支持軸4を支点A・B間に設けたスライド溝部6の通し溝8を通して行なうことが出来るものである。

## 発明の効果

このように本発明によれば、水切籠の開口部外周縁に回転支持軸を設け、前記水切籠の上に設置した蓋の水切籠に接する側縁に水切籠に設けられ

以下本発明の実施例を第3図～第5図にもとづいて説明する。

図において、1はヒーター等を内蔵した本体、2は本体1に載置した水切籠、3は一体成形した蓋、4は水切籠2の開口部外周縁の左右側面に対して設けた回転支持軸、5は蓋3の左右側面端に設けたスライド溝部で、回転支持軸4を中心に一定幅Lをスライド可動する。6は蓋取手である。7は回転支持軸4が支点A、及び支点B間の一定幅Lをスライド可動出来るスライド溝、8は回転支持軸4をスライド溝部6に取付け、取外し容易にするために支点A、B間に設けた通し溝、9は蓋3を閉めた状態において、蓋3がずれないようにスライド溝7のスライド中心より支点Bの位置へ少しずらして形成したスライド溝凹部である。

上記構成において、本体1に載置した水切籠2に食器を出し入れするには、蓋3の蓋取手θを持って蓋3を開ける。その時、水切籠2に設けた回転支持軸4の位置はスライド溝部6の支点Bにあり、支点Bを中心に蓋3を回転させる。蓋3があ

た回転支持軸の係合するスライド溝を設け、蓋が前後にスライドしスライド溝の中の任意の点に於て回転可能としているので、食器乾燥器の水切籠内より食器を出し入れするのに蓋をはね上げるだけでよくその都度、蓋を取り外して他の場所に置くなど余分な場所を必要としない。

また蓋をはね上げたときスライド溝のストローク分だけはね上げ高さを低くでき、食器乾燥器を設置する流し台等の上に比較的低い位置に棚等があっても支障なく開閉できるという設置場所の制約緩和が図れる。

又、水切籠の回転支持軸及び蓋のスライド部共に、それぞれ、水切籠、蓋に一体形成されているので構成部品の点数も少なくなり、コストの合理化が図れる。この様に蓋や水切籠の清掃に際しては蓋のスライド溝の一部に通し溝を設けると蓋の着脱が容易に行なえ清掃がやり易く衛生状態を良好に維持できるものである。

## 4、図面の簡単な説明

第1図は従来の食器乾燥器の斜視図、第2図は

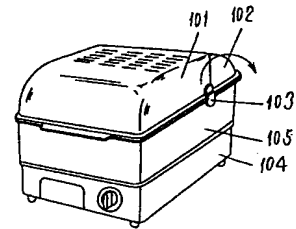
従来例の食器乾燥器を流し台上面に置いた状態を示す側面図、第3図は本発明の一実施例における食器乾燥器の蓋の開閉状態を示す側面図、第4図は同スライド開閉機構部の正面図、第5図は同スライド開閉機構部の断面図である。

1……本体、2……水切籠、3……蓋、4……回転支持軸、7……スライド溝、8……通し溝、9……スライド溝凹部。

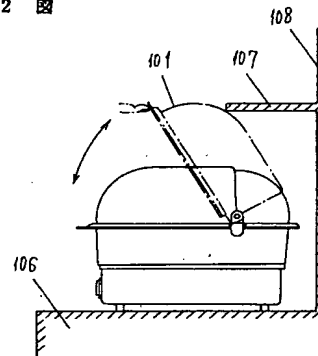
代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

特開昭61-33635(3)

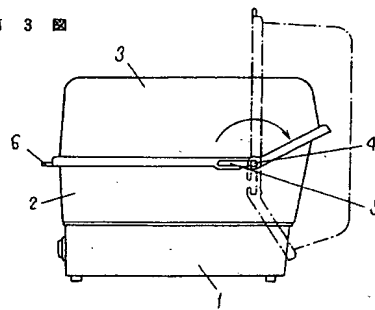
第1図



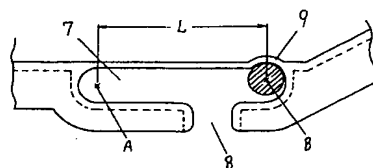
第2図



第3図



第4図



第5図

